



KANSALLINEN
KOULUTUKSEN
ARVIOINTIKESKUS

Webinaari talotekniikan oppimistulosarvioinnin tuloksista 19.9.2018, klo 9.00-10.30



*Arviointisuunnittelija Veera Stylman (veera.stylman@karvi.fi)
Arviointiasiantuntija Paula Kilpeläinen (paula.kilpelainen@karvi.fi)*

WEBINAARI

- Webinaarin avaus
- Arviointitulosten esittely
- **Kommenttipuheenvuoro**, *erikoisasantuntija Juha-Ville Mäkinen, LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry*
- Kysymyksiä/keskustelua

Oppimistulosarvioinnin tavoitteena on

- tuottaa tietoa siitä, miten opiskelijat ovat saavuttaneet tutkinnon perusteissa asetut osaamistavoitteet ja ammattitaitovaatimukset
- kehittää koulutusta, tukea oppimista ja varmistaa ammatillisen koulutuksen laatua.



Arviointikysymykset

1. Miten hyvin opiskelijoiden osaaminen vastaa työelämän edellyttämiä ja tutkintojen perusteissa määritettyjä ammattitaitovaatimuksia?

2. Miten koulutuksen järjestäjät hallitsevat näyttöjen järjestämiseen liittyvän prosessin laatua?

3. Miten hyvin näyttösuunnitelmat ohjaavat näyttöjen järjestämisen laatua. Varmistavatko ne laadun?

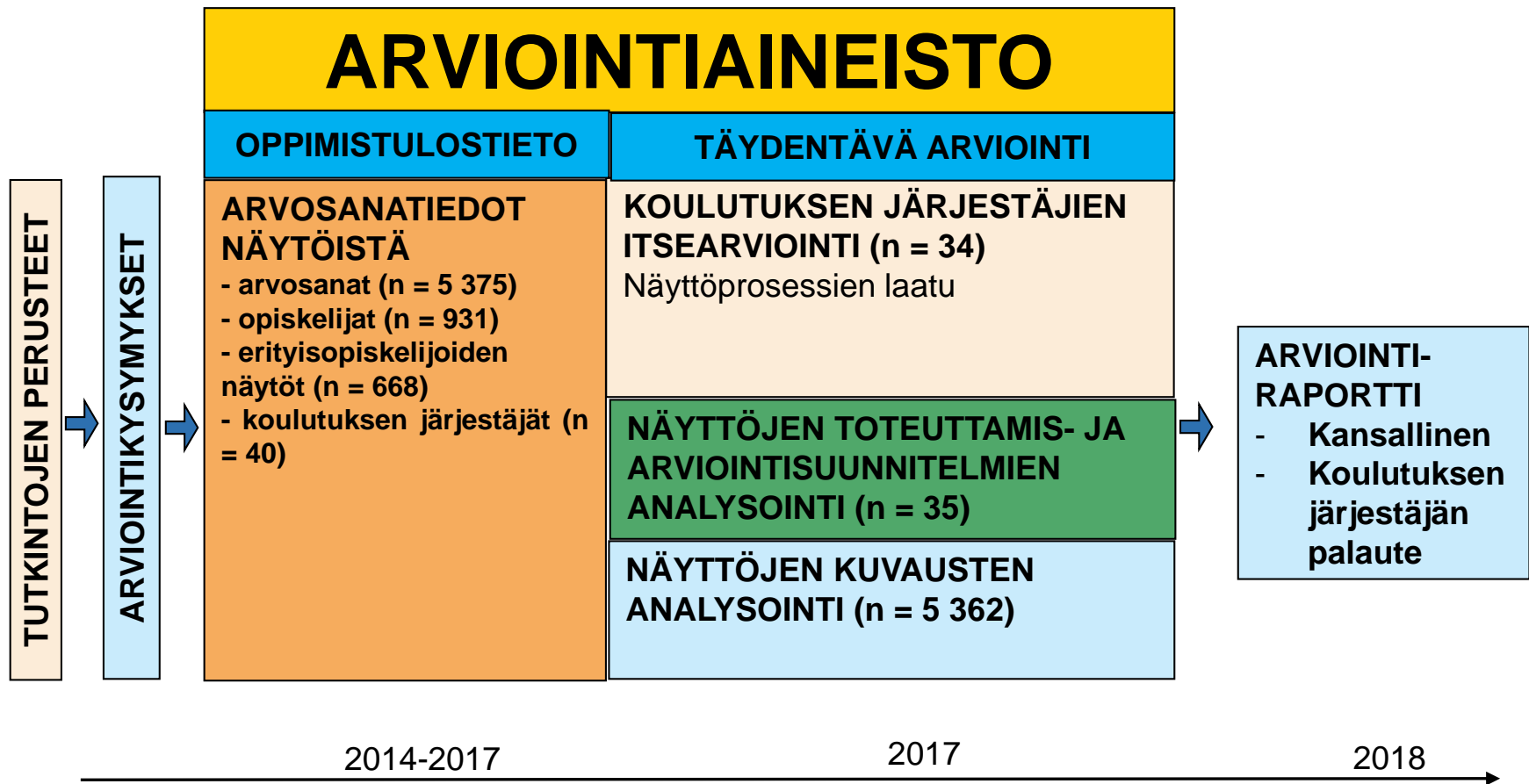


4. Miten hyvin näyttöjen sisällöt vastaavat ammattitaitovaatimuksia?

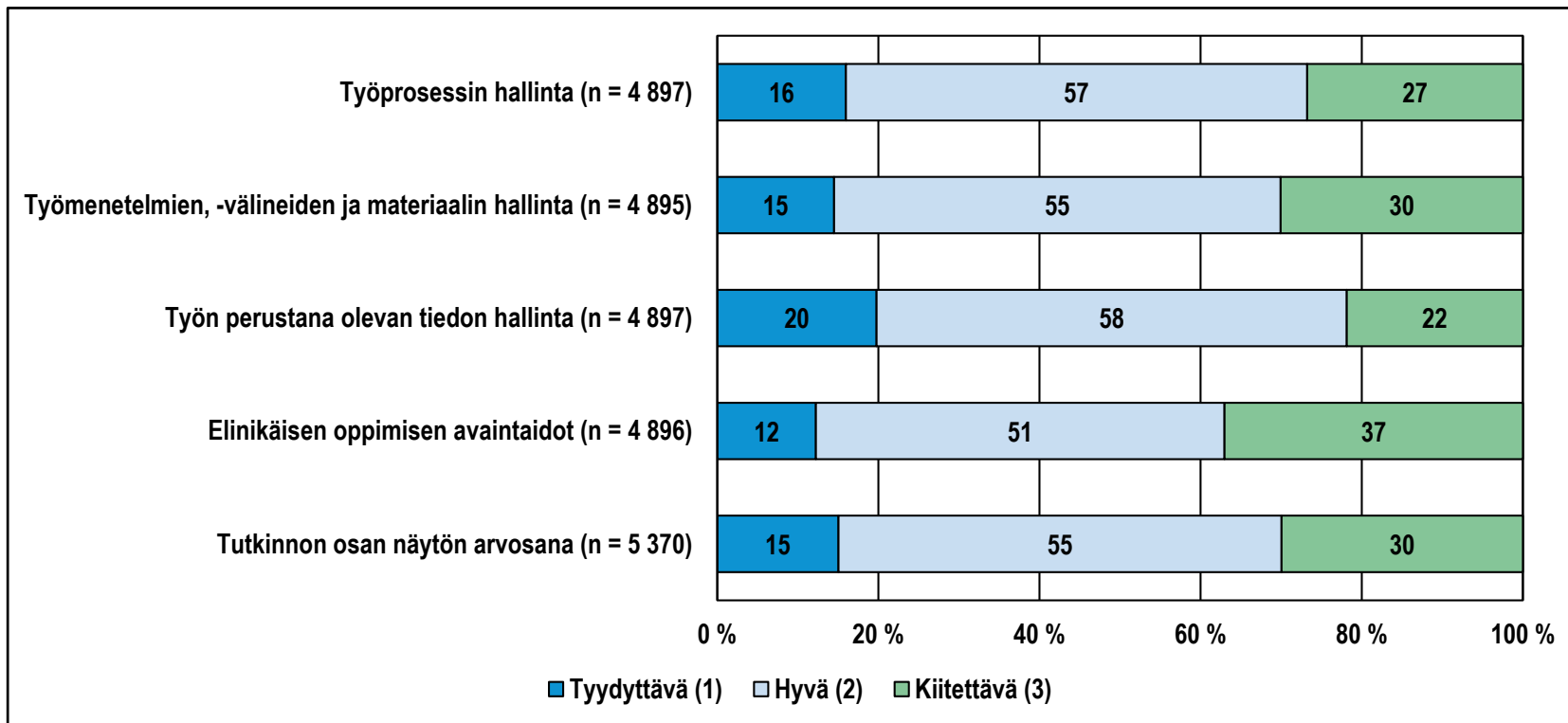
5. Miten elinikäisen oppimisen avaintaidot integroituvat näyttöihin?

6. Miten näyttöjä tulisi kehittää niiden laadun varmistamiseksi ja oppimistulosten parantamiseksi?

ARVIOINTIASETELMA

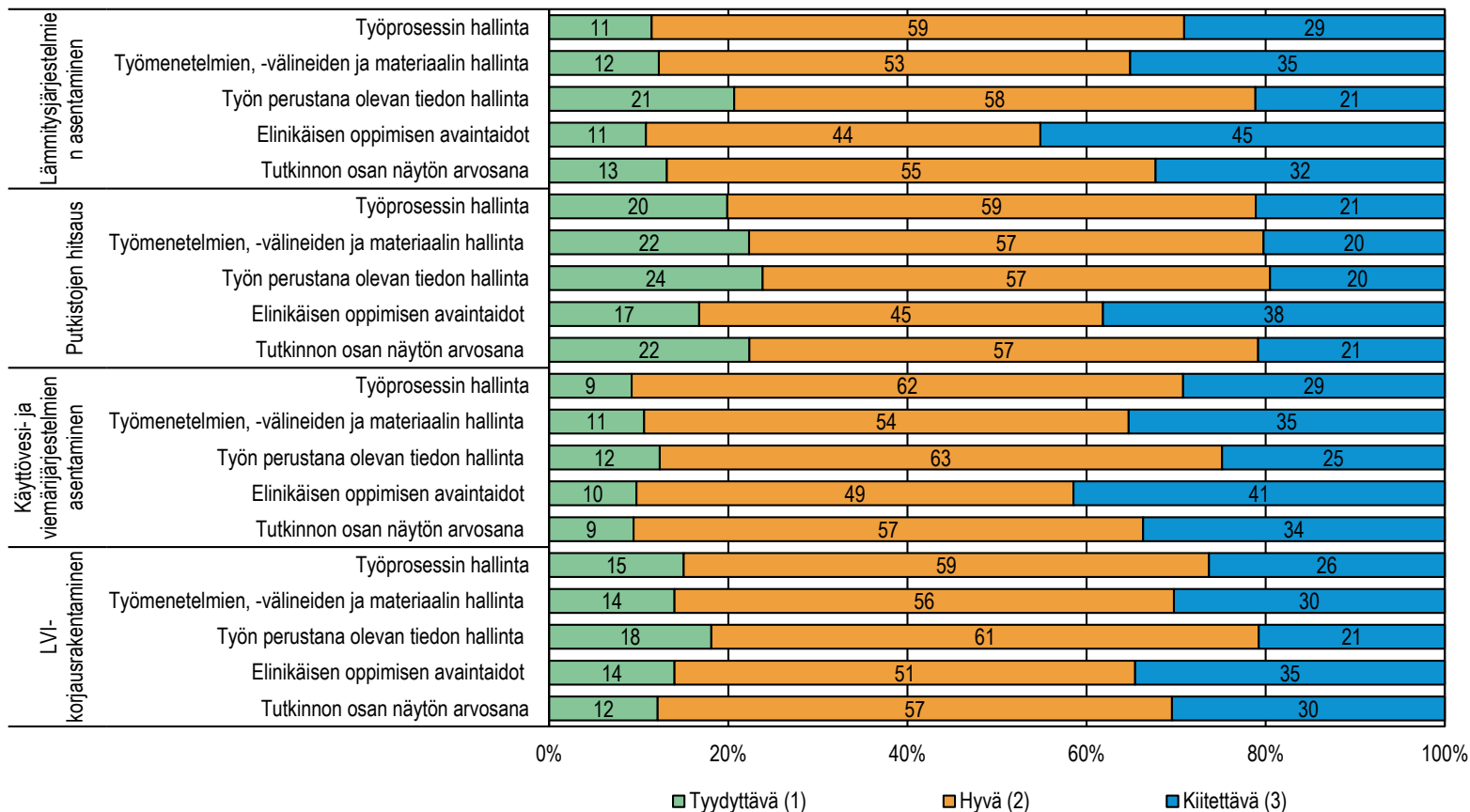


Näyttöjen arvosanjakaumat (%) talotekniikan perustutkinnossa



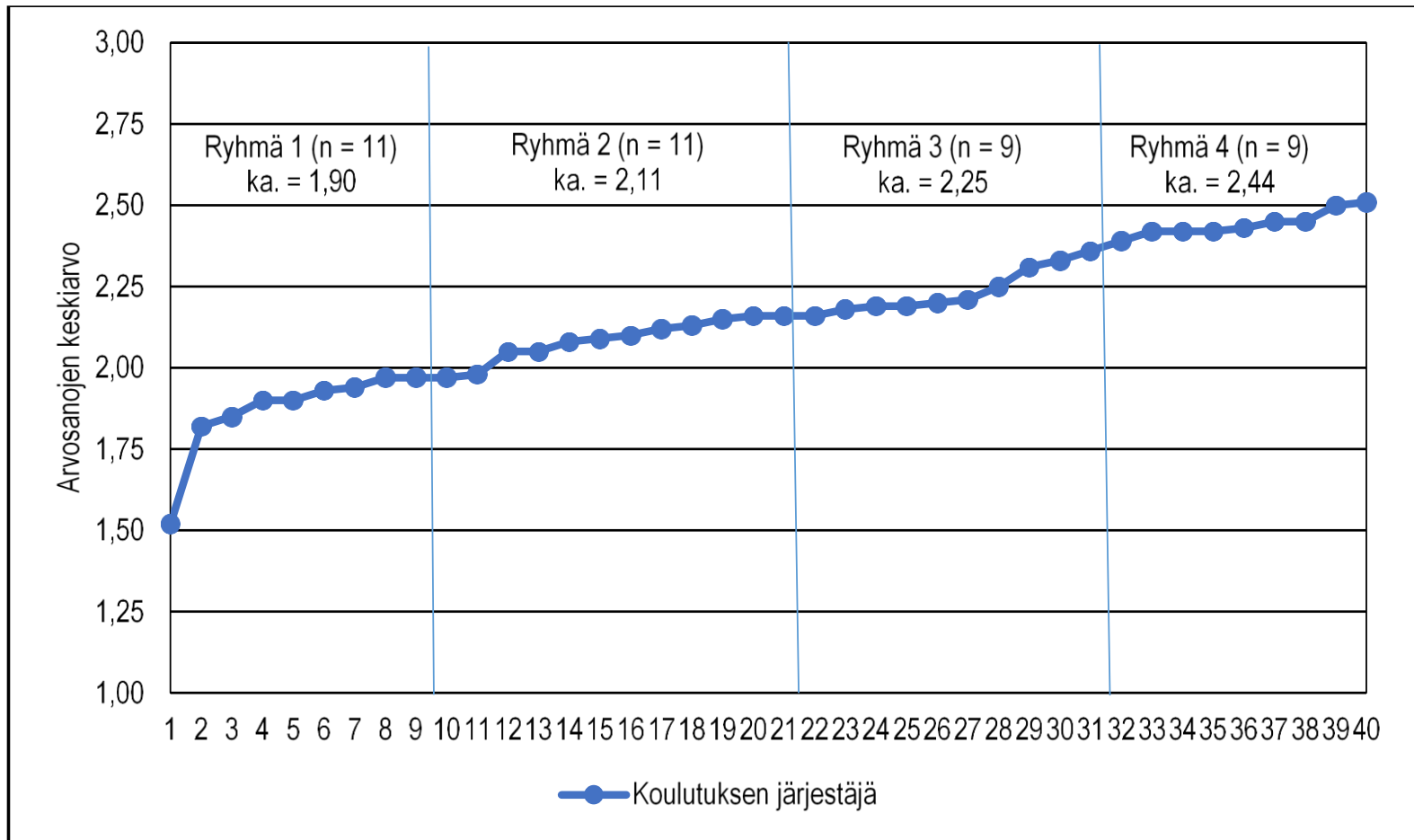
- **Kiitettäviä eniten elinikäisen oppimisen avaintaidoissa (ka. 2,25)**
- **Tyydyttäviä eniten työn perustana olevan tiedon hallinnassa (ka. 2,02)**
- **Yli puolet tutkinnon osan näytön arvosanoista hyviä (ka. 2,15)**

Näyttöjen arvosanajakaumat (%) neljässä yleisimmässä tutkinnon osassa



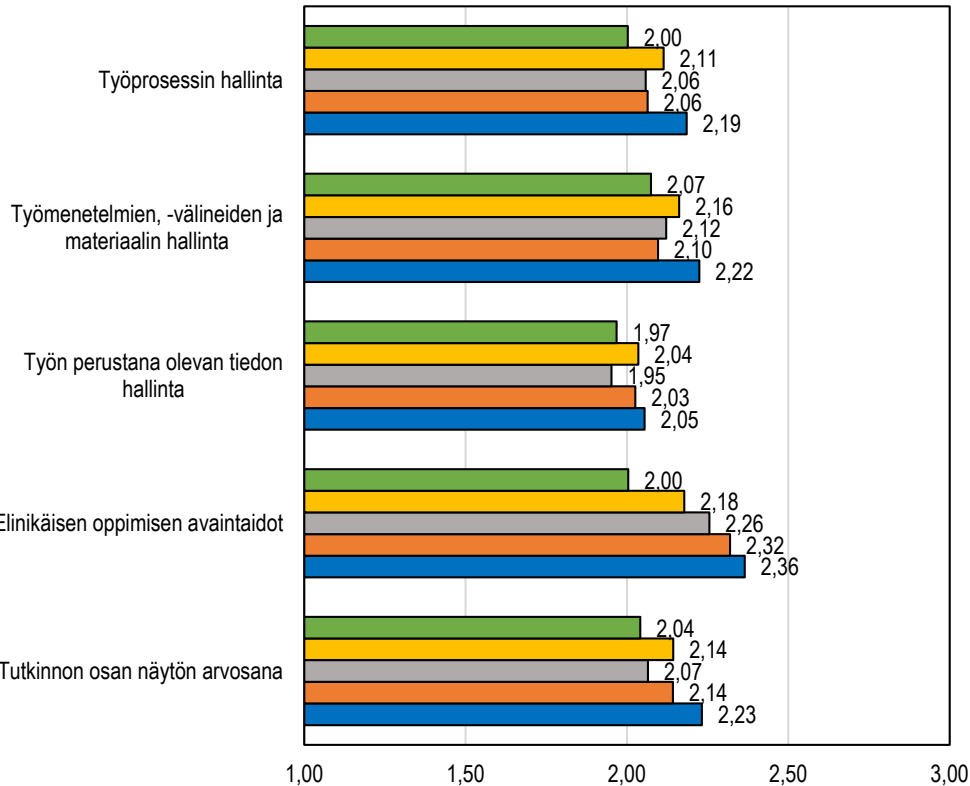
- Työn perustana olevan tiedon hallinnasta eniten tyydyttäviä ja vähiten kiitettäviä arvosanoja ja elinikäisen oppimisen avaintaidoista selkeästi eniten kiitettäviä.
- Jokaisessa viidessä yleisimmässä tutkinnon osassa yleisin tutkinnon osan näytön arvosana oli hyvä (2).

Näyttöjen arvosanojen keskiarvo koulutuksen järjestäjittäin



- Ääripäiden välillä eroa lähes yhden arvosanan verran (1,52-2,51).
- Alimpaan ja ylimpään neljännekseen kuuluvien koulutuksen järjestäjien arvosanojen keskiarvojen ero 0,54 arvosanaa.
- Vain kahden järjestäjän keskiarvo >2,50.

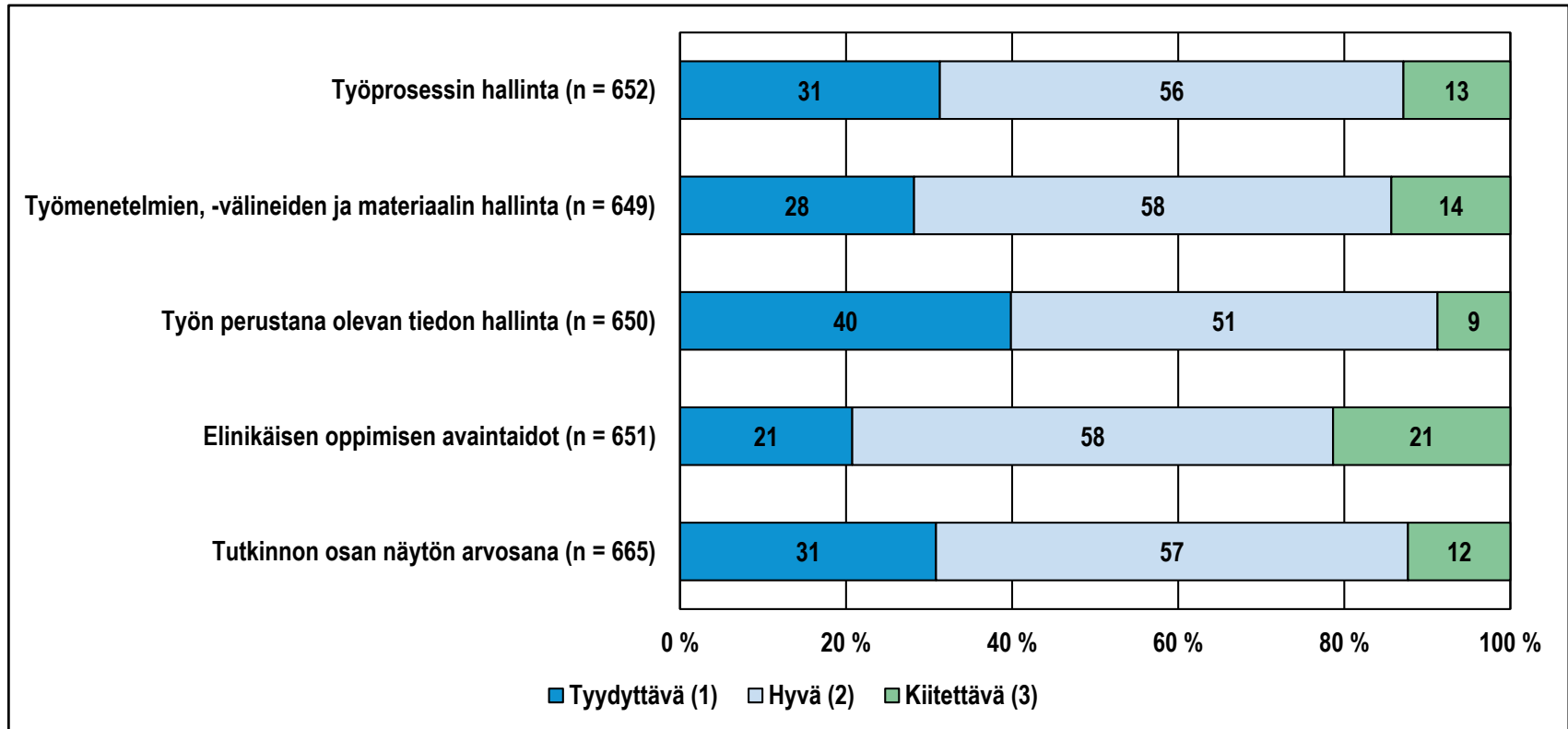
Näyttöjen arvosanojen erot koulutuksen järjestäjien sijainnin mukaan



	Tutkinnon osan näytön arvosana	Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Työn perustana olevan tiedon hallinta	Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta	Työprosessin hallinta
■ Pohjois-Suomi ja Lappi (n = 870)	2,04	2,00	1,97	2,07	2,00
■ Itä-Suomi (n = 1 270)	2,14	2,18	2,04	2,16	2,11
■ Länsi- ja Sisä-Suomi (n = 584)	2,07	2,26	1,95	2,12	2,06
■ Lounais-Suomi (n = 778)	2,14	2,32	2,03	2,10	2,06
■ Etelä-Suomi (n = 1 868)	2,23	2,36	2,05	2,22	2,19

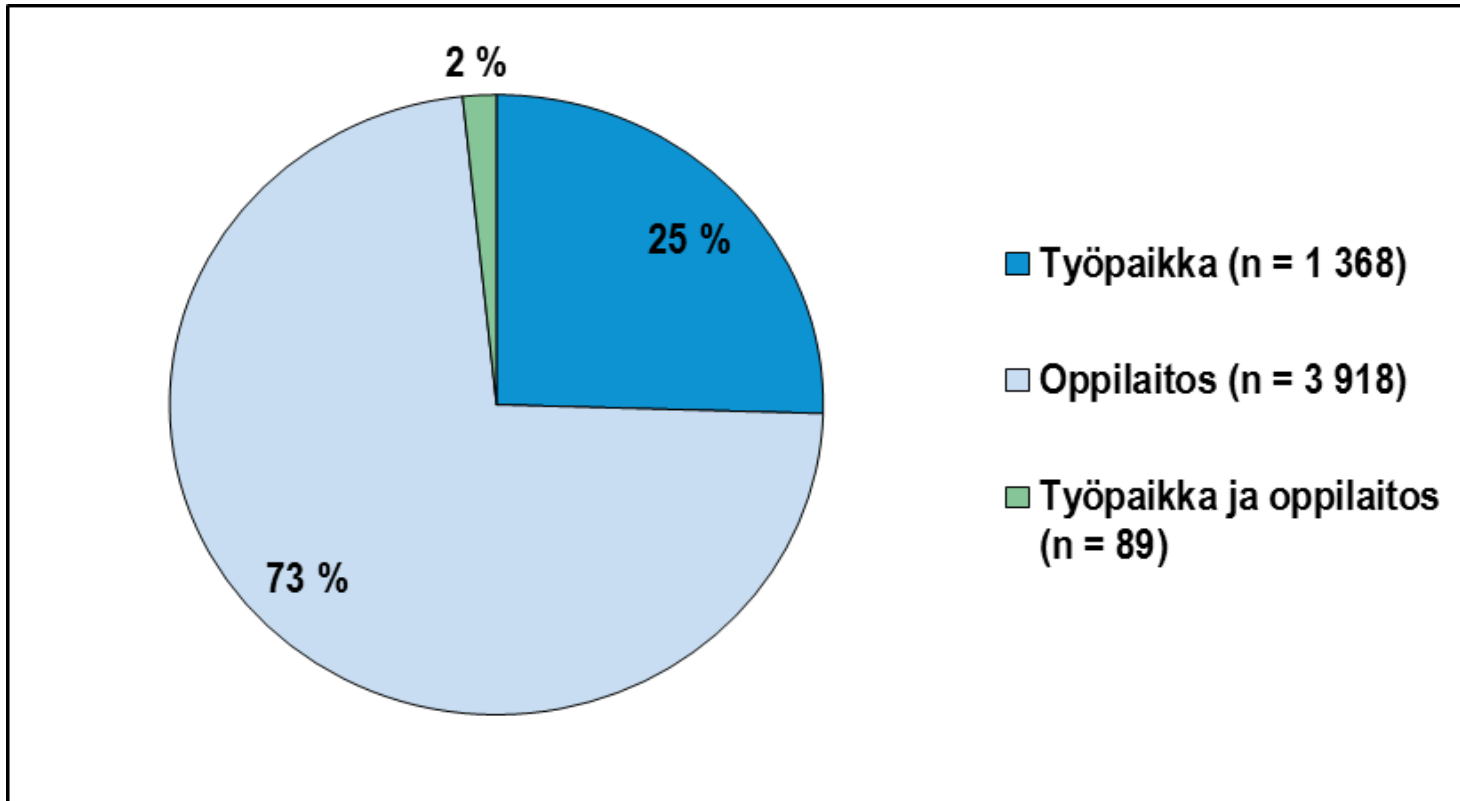
- Korkeimpia arvosanoja kaikissa osaamisalueissa saatiin Etelä-Suomen alueella toimivissa yksiköissä.
- Keskimäärin matalimpia arvosanoja saatiin Pohjois-Suomen ja Lapin alueilla toimivissa yksiköissä.
- Suurimmat erot näiden välillä oli elinikäisen oppimisen avaintaidoissa ja pienimmät työn perustana olevan tiedon hallinnassa.
- Sukupuolten ja opetuskielten välillä ei ilmennyt eroja arvosanoissa

Talotekniikan pt:n erityisopiskelijoiden ammattiosaamisen näyttöjen arvosanjakaumat (%) ei-mukautetuissa näytöissä



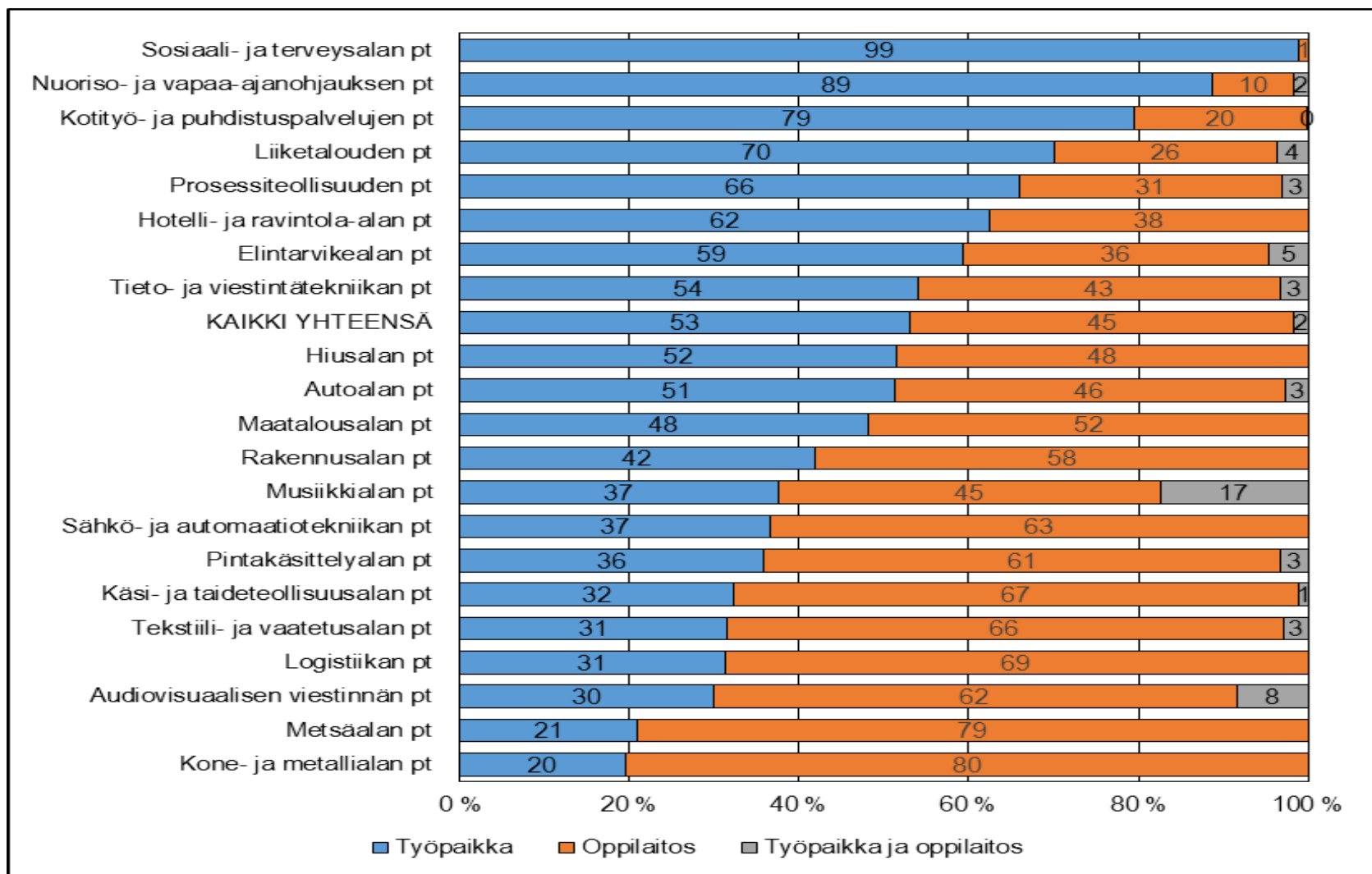
- Tiedonkeruun perusteella erityisopiskelijat suoriutuivat näytöistä ilman mukautettuja tavoitteita
- Jokaisella osaamisalueella yli puolet arvosanoista hyviä (2)
- Arvosanoissa vähemmän kiitettäviä ja enemmän tyydyttäviä

Näyttöjen suorituspaikat talotekniikan pt:ssa

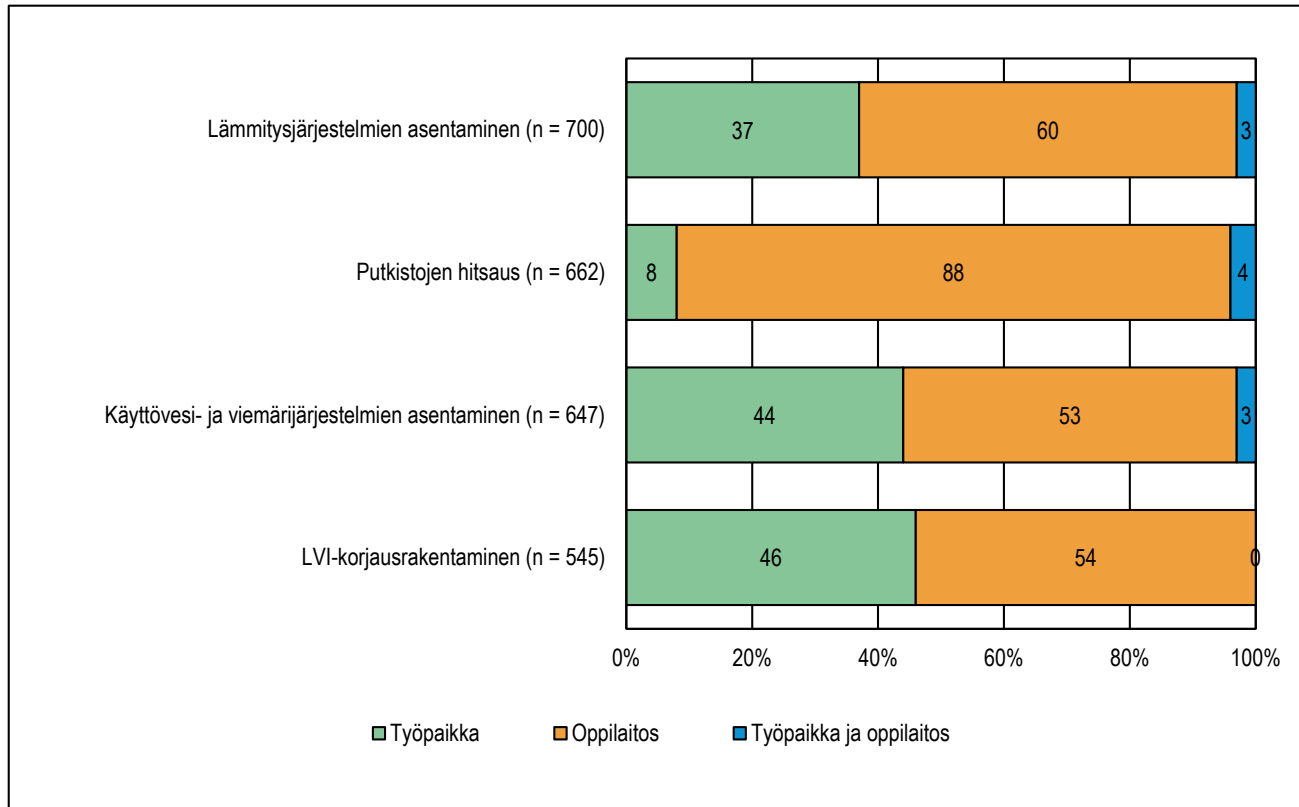


- Noin neljäsosa näytöistä suoritettiin työelämässä
- Erityisopiskelijoiden näyttöpaikkojen jakauma käytännössä täysin identtinen (25% / 74% / 1%)
- AVI-alueittain työpaikkanäyttöjen osuus 24 - 32 %
- Järjestäjien välillä suurta vaihtelua, näytöistä yli puolet työpaikalla noin viidesosalla järjestäjistä

Verrattuna aiemmin arvioituihin ammattillisiin perustutkintoihin

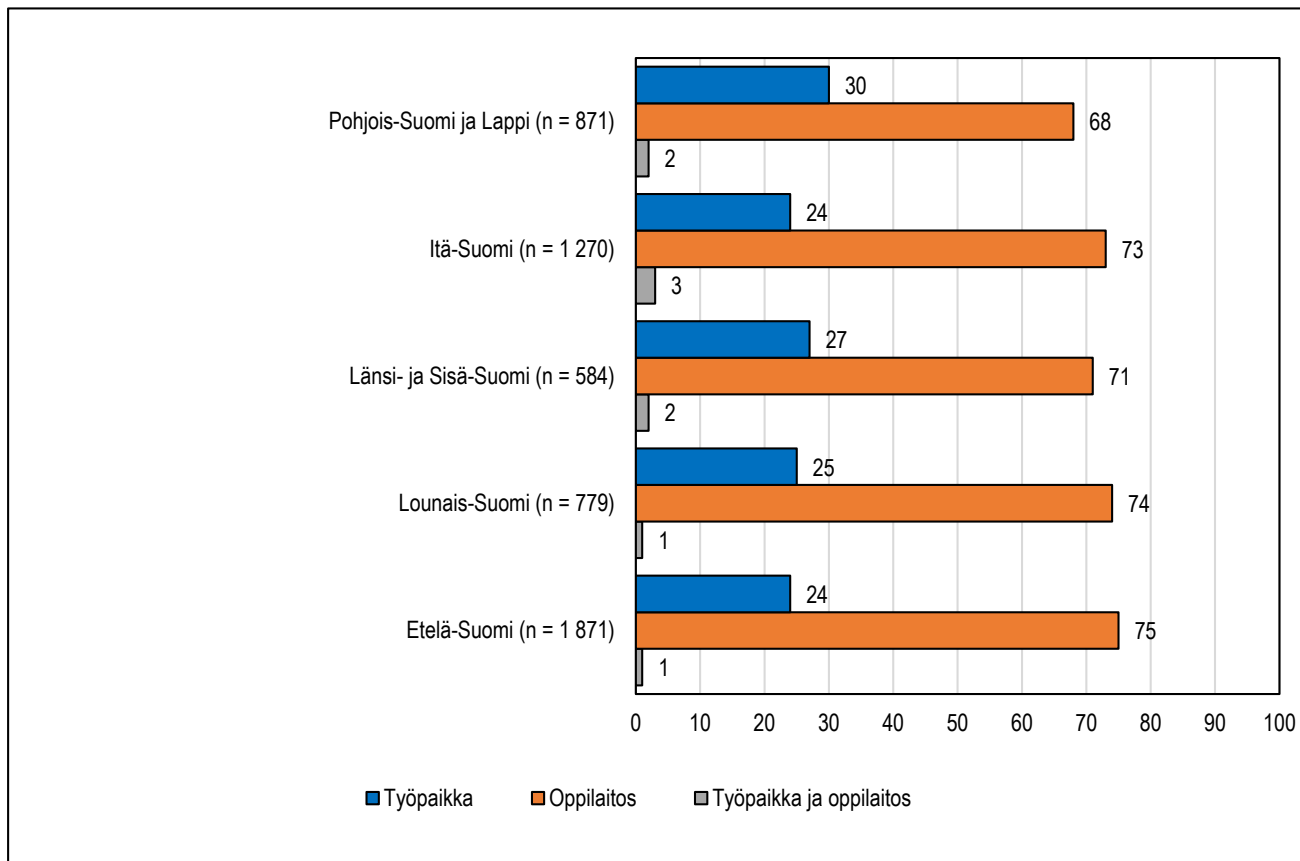


Näyttöjen suorituspaikat neljässä yleisimmässä tutkinnon osassa



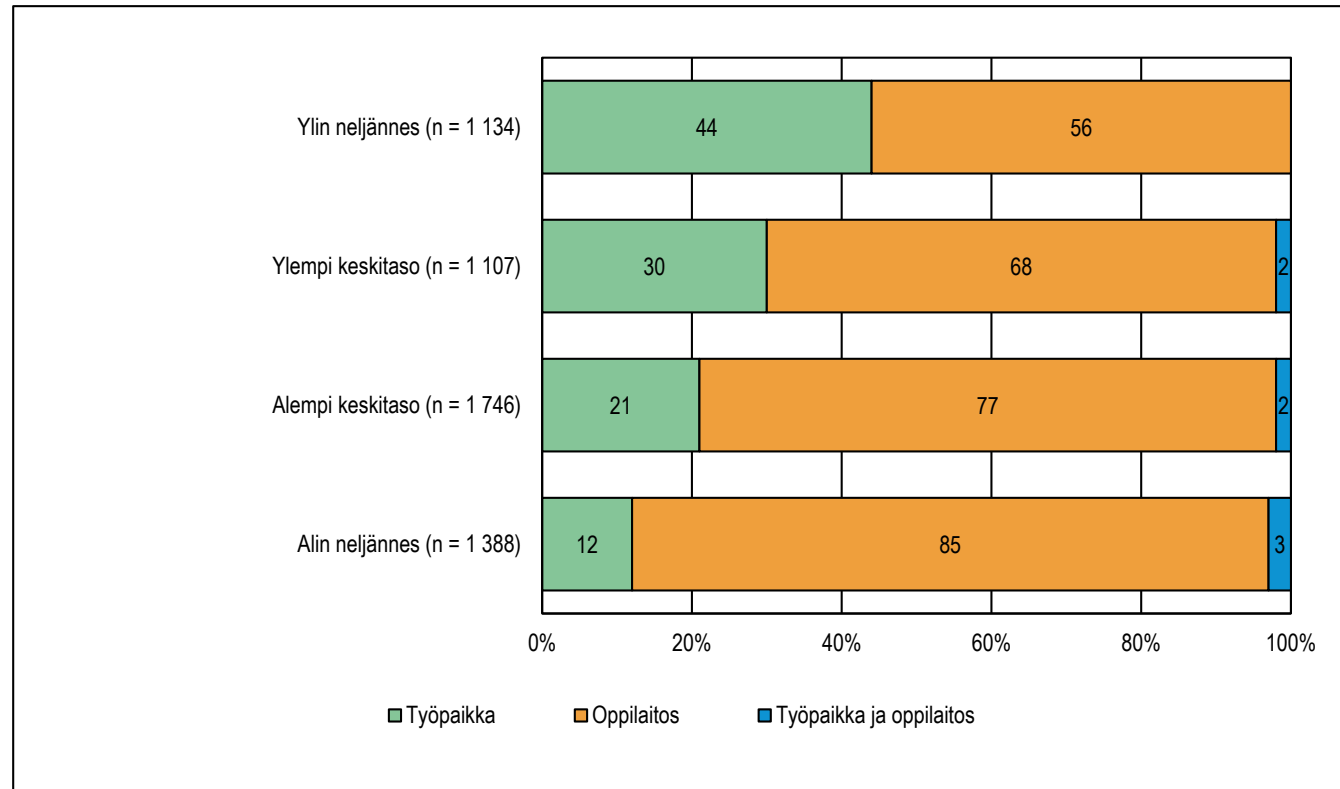
- **Kaikissa neljässä tutkinnon osassa enemmistö näytöistä toteutettiin oppilaitoksessa**
- **Putkistojen hitsaus –tutkinnon osaa lukuun ottamatta muissa kolmessa tutkinnon osassa enemmän työpaikkanäyttöjä kuin koko aineiston tasolla tarkasteltuna**

Näyttöjen suorituspaikat alueittain



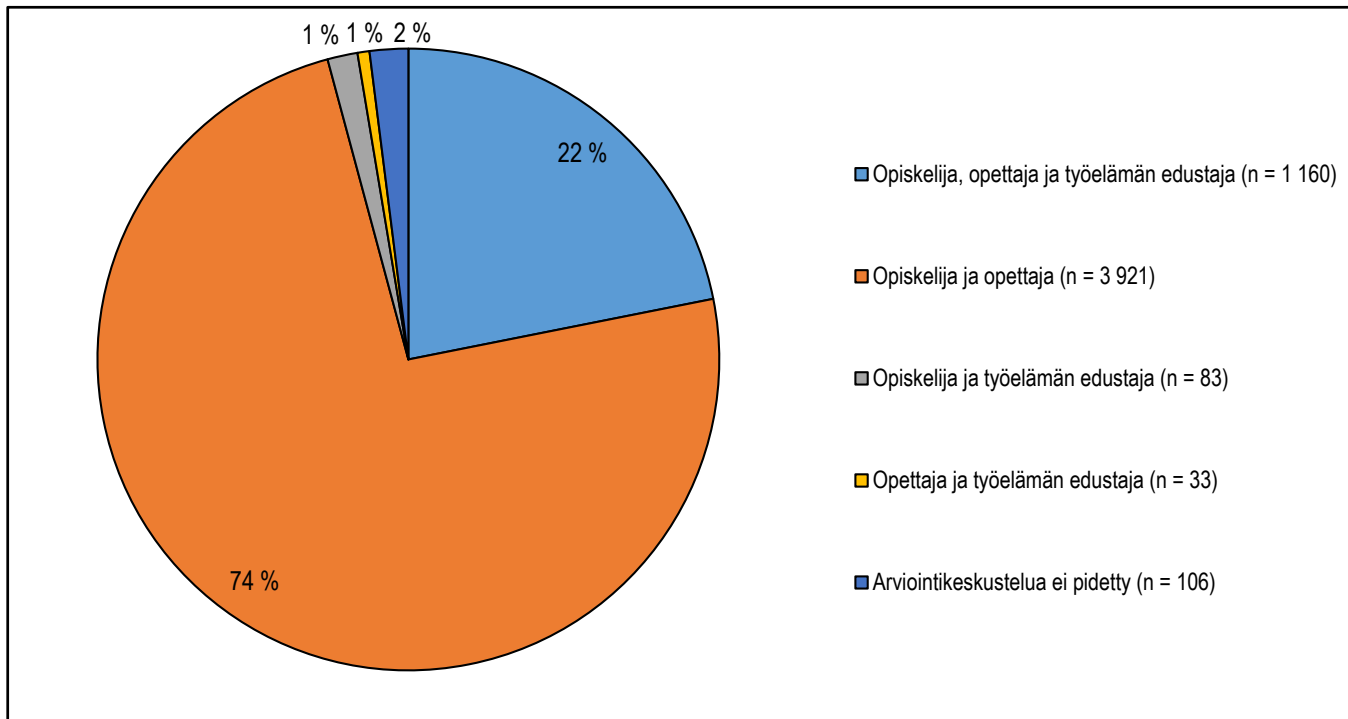
- **Näyttöjen suorituspaikoissa oli eroja yksittäisten koulutuksen järjestäjien välillä, mutta ei juurikaan alueiden välillä**

Näyttöpaikkojen jakautuminen koulutuksen järjestäjien arvosanojen keskiarvon mukaisissa luokissa



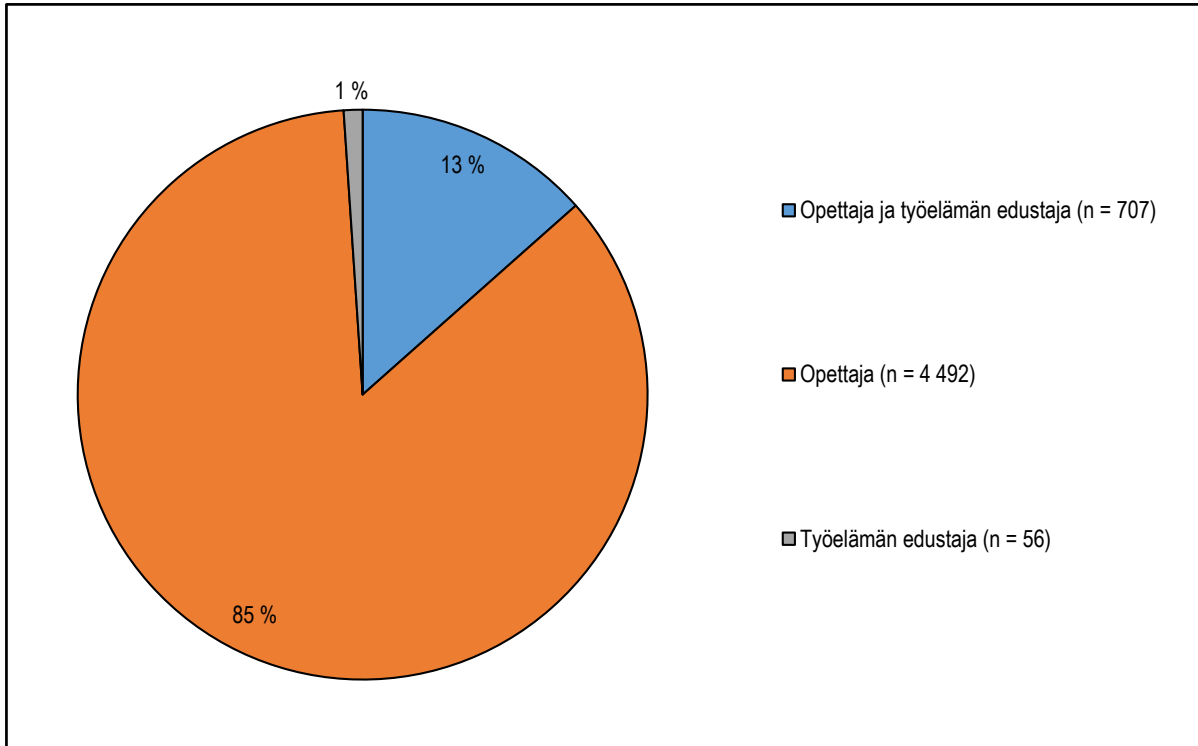
- Arvosanojen keskiarvon perusteella ylimpään neljännekseen luokitelluilla järjestäjillä oli eniten (44 %) työpaikalla toteutettuja näyttöjä
- Oppilaitosnäyttöjä oli eniten alimpaan neljännekseen kuuluvilla järjestäjillä (85 %)

Näytön arviointikeskusteluun osallistuneet



- **Suurimman osan (74 %) näytöistä olivat arvioineet opiskelija ja opettaja**
- **Opiskelijan, opettajan ja työelämän edustajan yhdessä arvioimia näyttöjä oli 22 prosenttia**
- **Opiskelija ja työelämän edustaja arvioivat yhdessä noin prosentin näytöistä samoin kuin opettaja ja työelämän edustaja**
- **Arviointikeskustelua ei pidetty kahdessa prosentissa näytöistä.**

Näytön arvosanasta päättäneet



- **Opettaja päätti yksin suurimmasta osasta (85 %) näyttöjen arvosanoista**
- **Työelämän edustaja päätti yksin noin prosentista näyttöjen arvosanoista**
- **Opettaja ja työelämän edustaja päättivät yhdessä 13 prosentista näyttöjen arvosanoista**

Näyttöjen ja tutkinnon perusteiden ammattitaitovaatimusten vastaavuus näyttökuvausten analyysin perusteella

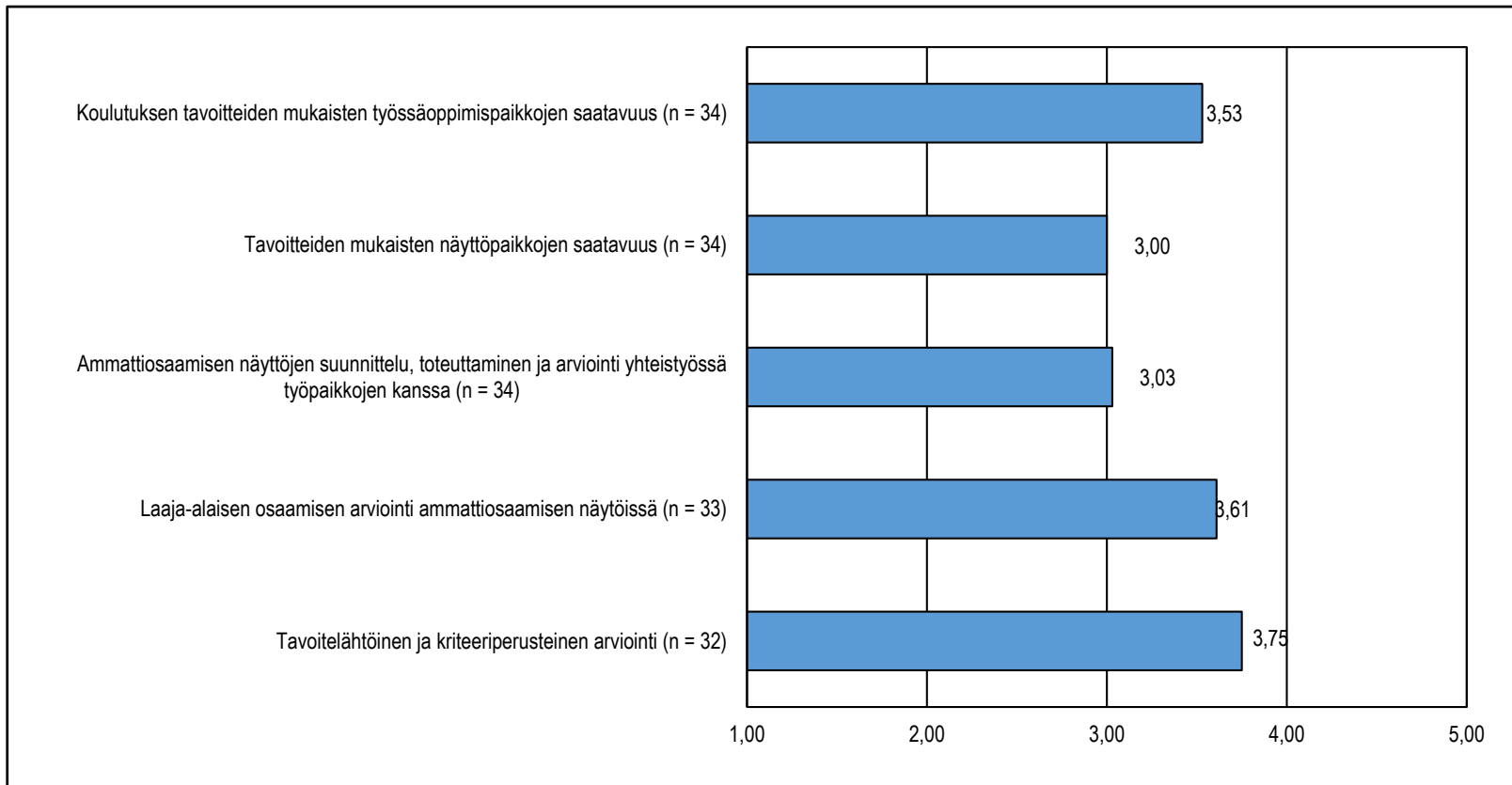
Arviointi	Näyttö työpaikalla		Näyttö oppilaitoksessa		Näyttö työpaikalla ja oppilaitoksessa		Kaikki analysoidut näyttökuvaukset	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1–1,5 = helppo, alittaa ammattitaitovaatimukset	1 010	71,3	3 042	78,8	58	66,7	4 110	76,7
2–2,5 = sopiva, vastaa ammattitaitovaatimuksia	344	24,3	708	18,4	27	31,0	1 080	20,1
3 = vaikea, ylittää ammattitaitovaatimukset								
Ei voitu arvioida	62	4,4	108	2,8	2	2,3	172	3,2

- Näytöistä vain viidennes (20 %) arvioitiin tasoltaan sopiviksi, eli tutkinnon perusteiden ammattitaitovaatimuksia vastaaviksi
- Noin 77 prosenttia näytöistä arvioitiin liian helpoiksi eli ne alittivat tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset.

Koulutuksen järjestäjien itsearvioinnin tuloksia

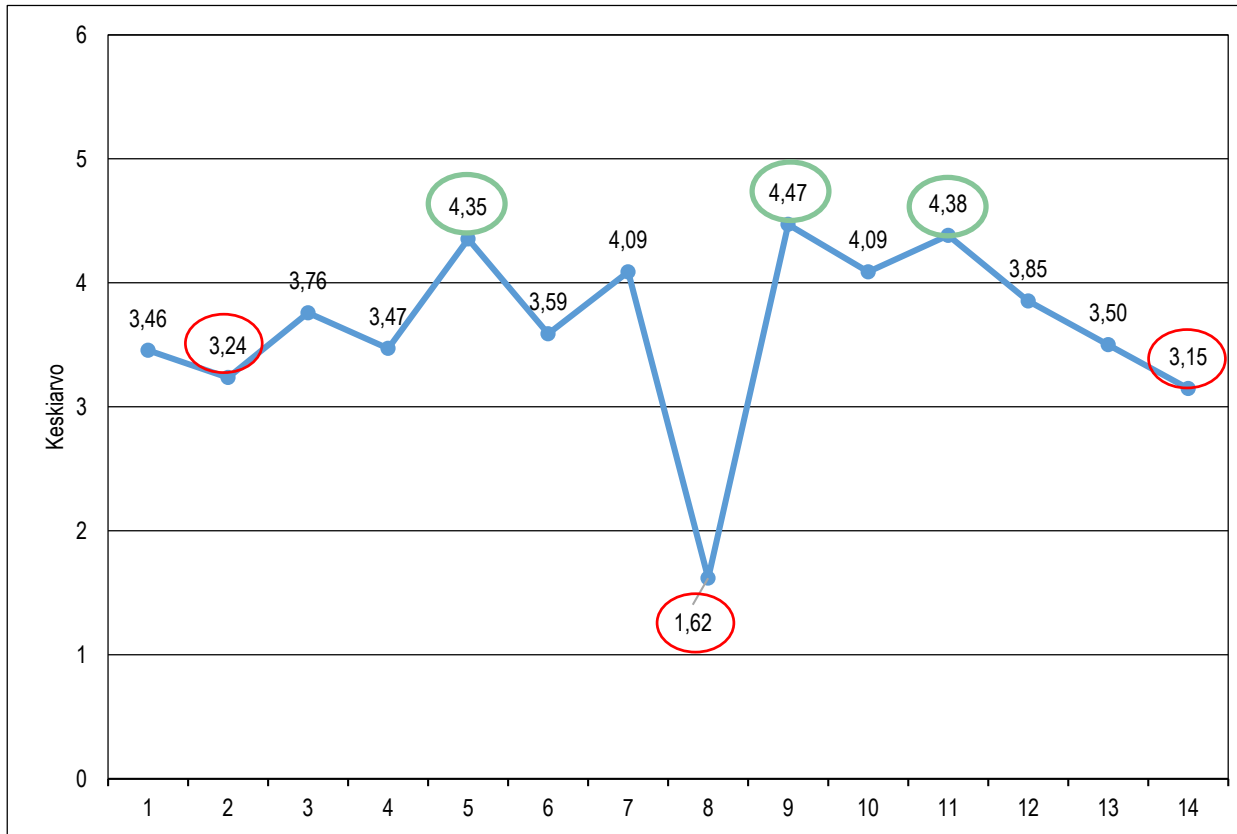
- Neljännes (25 %) ammattiopettajista oli osallistunut työelämäjaksoille viimeisimmän viiden vuoden aikana. Määrä vaihteli koulutuksen järjestäjien välillä 0-100 %.
- Noin 23 % työpaikkaohjaajista oli perehdytetty tai koulutettu näytön ohjaukseen ja arviointiin. Perehdytettyjen työpaikkaohjaajien osuus vaihteli koulutuksen järjestäjittäin 0-100 %.

Näyttöihin liittyvien pedagogisten käytänteiden laatutaso



Asteikko 1–5 (1 = erittäin huono, 2 = huono, 3 = kohtalainen, 4 = hyvä, 5 = erittäin hyvä)

Näyttötoiminnan laatu koulutuksen järjestäjien arvioimana (n= 34)



Arviointiasteikko: **Puuttuva** (0 pistettä), **alkava** (1–2 pistettä), **kehittyvä** (3–4 pistettä), **edistynyt** (5–6 pistettä)

- **Näyttötoiminnan kokonaislaatu oli keskimäärin kehittyvällä tasolla**
- **Koulutuksen järjestäjien välillä paljon hajontaa**

Arvioinnin kohteet:

1. Ammattiosaamisen näyttöihin liittyvä suunnittelu
2. Ammattiosaamisen näyttöihin liittyvän pedagogisen toiminnan johtaminen
3. Ammattiosaamisen näyttöjen toimielimen rooli ammattiosaamisen näyttöjen järjestämisessä
4. Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttaminen työpaikoilla
5. Ammattiosaamisen näyttöjen toteuttaminen oppilaitoksessa
6. Ammattiosaamisen näyttöjen integrointi työssäoppimiseen
7. Elinikäisen oppimisen avaintaitojen integrointi ammattiosaamisen näyttöön
8. Yhteisten tutkinnon osien integrointi ammattiosaamisen näyttöön
9. Opiskelijan ohjaus ja tuki ammattiosaamisen näytössä ja työssäoppimisessa
10. Opiskelijan oppimisen arviointi työssäoppimisessa
11. Opiskelijan osaamisen arviointi ammattiosaamisen näytössä
12. Opiskelijan arvioinnin laadun varmistaminen
13. Ammattiosaamisen näyttöjen seuranta ja arviointi
14. Ammattiosaamisen näyttöjen kehittäminen

Yhteenvetoa: Alan vahvuuksia

- **Arvosanat ovat keskimäärin hyviä**
- **Osaamisperusteisuus toteutuu koulutuksen järjestäjien mukaan melko hyvin**
(osaamisen tunnistaminen/tunnustaminen, yksilölliset opintopolut)
- **Ohjaus ja tuki työpaikalla järjestettävässä koulutuksessa ja näytössä on onnistunut koulutuksen järjestäjien mukaan melko hyvin**

Kehittämiskohteita

- **Työpaikkakartoitukset tavoitteiden mukaisten työpaikkojen saamiseksi.**
- **Opettajien työelämäosaamisen vahvistaminen, jalkautuminen työpaikoille jne..**
- **Näyttöjen toteuttaminen laajoina työelämän toimintakokonaisuuksina**
- **Yhteisten tutkinnon osien integrointia näyttöihin lisättävä**
- **Palautetiedon systemaattinen kokoaminen eri osapuolilta ja sen hyödyntäminen työpaikalla järjestettävän koulutuksen ja näyttöjen kehittämisessä**
- **Vertaisoppimisen ja hyvien käytäntöjen hyödyntäminen työelämäyhteyksien kehittämisessä ja työpaikkanäyttöjen lisäämisessä**

Oppimistulosarviointien toteuttaminen jatkossa (suunnitelmia)

- Viimeiset nykymallilla toteutettavat arvioinnit päättyivät viime keväänä (2018)
 - Nykyiseen arviointijärjestelmään tehtiin meta-arviointi ja sen osana synteesi (2016-2018)
 - Arviointi laajennetaan koskemaan perustutkintojen lisäksi myös ammatti- ja erikoisammattitutkintoja
 - Oppimistulostietoa tuotetaan näyttöjen lisäksi myös yhteisistä tutkinnon osista ja elinikäisen oppimisen avaintaidoista
 - Työelämän ja opiskelijan roolia vahvistetaan arvioinneissa
 - Digitalisaatiota ja olemassa olevaa tietoa (esim. Koski, ophn opiskelijapalautteet, Vipunen, eHOKS) hyödynnetään arvioinneissa mahdollisimman paljon
 - Jatkossa tietoa tuotetaan nopeammin ja keveämmillä prosesseilla ennakoitavissa olevalla syklillä (varmistetaan yhteys kehittämistyöhön)
-

Kiitos!